

PBL 结合翻转课堂在耳鼻咽喉科学教学中的应用

孙川惠 邓 华*

贵州中医药大学 贵州 贵阳 550001

【摘要】：目的：本篇文章主要对 PBL 结合翻转课堂教学法相互联合应用于耳鼻咽喉教学工作中的教学效果进行研究与分析。方法：在研究的过程中，主要从耳鼻咽喉中择出 100 名学习耳鼻咽喉专业的实习生，按照每组人数为 50 的标准，将这些实习生们划分成对照组和观察组。在对观察组实习生进行教学时，主要应用 PBL 结合翻转课堂教学法相互联合的教学方式，在对对照组实习生进行教学时，则是应用了传统的教学方法，在教学工作结束后，对两组实习生的考核成绩、对于教学工作的满意度、实习生的综合能力等进行对比。结果：从研究结果可以发现，观察组实习生的考核成绩相比于对照组实习生而言更高；观察组实习生对于教学工作的满意度也比对照组实习生更高；观察组实习生的综合能力相比于对照组实习生更强；且观察组实习生的 Mi-ni-CEX 合格率也比对照组实习生更高。结论：在耳鼻咽喉专业教学工作中应用 PBL 结合翻转课堂教学法相互联合的教学方法，不仅能够有效提升学生们的考核成绩，增强学生们的综合能力，还可促使学生对于教学工作的满意度有效提高，这种教学方法有广泛推广的必要。

【关键词】：PBL 教学法；翻转课堂教学法；耳鼻咽喉专业

Application of PBL combined with flip classroom in otorhinolaryngology teaching

Chuanhui Sun, Hua Deng*

Guizhou University of Traditional Chinese Medicine Guizhou Guiyang 550001

Abstract: Objective: This paper mainly studies and analyzes the teaching effect of PBL combined with flip classroom teaching method in otorhinolaryngology teaching. Methods: During the research, 100 interns majoring in otorhinolaryngology were selected, and they were divided into control group and observation group according to the standard of 50 interns in each group. When teaching interns in the observation group, PBL combined with flip classroom teaching method was mainly used, while when teaching interns in the control group, traditional teaching methods were used. After the teaching work, the assessment results, satisfaction with teaching work and comprehensive ability of interns in the two groups were compared. Results: From the research results, it can be found that the assessment scores of interns in the observation group are higher than those in the control group. The interns in the observation group are also more satisfied with the teaching work than the interns in the control group; The comprehensive ability of interns in the observation group is stronger than that in the control group; And the qualified rate of Mi-ni-CEX in the observation group is higher than that in the control group. Conclusion: The application of PBL combined with flip classroom teaching method in the teaching of Otolaryngology specialty can not only effectively improve students' assessment results, enhance their comprehensive ability, but also effectively improve students' satisfaction with teaching work. This teaching method is necessary to be widely promoted.

Keywords: PBL teaching method; Flip the classroom teaching method; Otolaryngology specialty

耳鼻咽喉解剖结构较复杂、其学科血管神经丰富、知识点繁多、影像图片复杂，对于耳鼻咽喉专业的学生来说，临床学习是非常重要的，对于提高其专业能力，拓展医学知识都有极大的帮助，但在教学的过程中，如果采用比较传统的教学方法，就会导致学生们难以掌握专业相关的知识，且无法对学生们的临床实践能力进行培养，在实际教学时，对于专业知识的传授是非常重要的，而对于临床实践能力的培养则不够重视，尽管学生们掌握了专业有关的知识内容，也很难将其用到实践中，对学生的考核成绩等造成严重的影响。在目前医学行业快速发展、医学技术水平持续提高的情况下，人们对身体健康也有着更高的重视程度，为了能够有效的满足人们对于医疗工作的需求，医院就必须重视对医疗人才的引进与培养，结合目前耳鼻咽喉专业教学的实际情况，对教学方法等进行改革，确保教

学工作可以有效的开展，进而对该专业的医疗人才进行有效的培养，使得学生的综合能力、医疗水平等等不断增强。

目前，越来越多的教学方法被应用到医疗人才的教育与培养过程中，对增强学生的综合能力，提高学生们的专业素质等有着十分重要的意义，在实际教学的过程中，需要结合教学的要求、专业特点等对教学方法进行选择，只有保证教学方法的有效与合理，才可保证教学质量、教学效果可以达到要求，进而实现对医疗人才的有效培养。PBL 教学法是一种常用的教学方法，该方法实现了对传统教学方法的改进、优化，在教学的过程中，可以增强学生们的体验感，帮助其对职业要求、特点等有明确的认识，使其对该职业产生认同感，能够快速的从学生的身份转变为医疗人员。翻转课堂教学法也是目前常用的教学

方法之一,通过碎片化视频的形式帮助学生们对教学过程中的难点以及重点问题有清晰的理解,并掌握相关知识。这两种方法在教学中都有着较为明显的优势。PBL 结合翻转课堂教学法相互联合起来的教学方式,是一种新型的教学方法,目前,这种教学方法在耳鼻咽喉专业的教学工作中已经应用,并获得了较好的应用成效。

1 实习生资料与教学的方法

1.1 实习生资料

本研究开展前,需要对研究对象进行确定,相关人员结合实际从2020年与2021年间选择出100名从事耳鼻咽喉专业的实习生,将其当作研究对象。以每组人数为50人的标准将所有实习生划分成对照组和观察组。对照组实习生中有25名为男性,有25名为女性,实习生的平均年龄为20岁左右,观察组实习生中有29名男性,21名女性,实习生的平均年龄同样为20岁左右。对两组实习生性别、年龄等各项资料进行对比,并没有发现比较明显的差异性。

1.2 教学方法

分组结束后,便可以开展教学工作,在对两组实习生进行教学的过程中,选用不同类型的教学方法,教学教师、所用的教材、课堂安排以及最终考核时间、内容等都是相同的。开展对照组实习生的教学工作时,选用了传统的教学方法,在教学之前,教师需要要求学生们对即将学习的内容进行预习,在教学中,教师需采用多媒体等教学设备向学生们讲解、传授与专业有关的知识内容,其中主要有诊断方法、临床治疗方法等等,在教学结束后,教师需要让学生们进入到病房中进行进一步的学习,全面观察教学的各项操作,进而掌握问诊的方法、操作方法、诊断方法以及治疗方法等等。在开展观察组实习生的教学工作时,选用PBL结合翻转课堂教学法相互联合的教学方法,教学内容主要有:第一,教师需要对教学计划方案、教学目标进行全面的分析,以此为基础,对耳鼻咽喉专业知识进行划分,将其分为理论知识、实践教学、诊断等多个部分,并结合各部门的特点,对教学目标进行合理设置,对教学中的难点问题、重点问题进行明确,同时还需要制作相应的微课视频,将其传输到相应的学习平台中,要求学生们对微课视频进行观看与学习,解答视频播放过程中提出的问题;第二,在教学之前,教师需要对耳鼻喉病例进行选择,并结合实际病例,设置相应的问题,促使学生们能够将临床操作与理论知识相互结合,使得学生的学习兴趣有效提高,在学习过程中,学生可以通过资料查询或是其他方法来解决设置的问题;第三,教学需要组织学生们从参与到临床实践中,促使学生们在实践的过程中不断的思考、不断学习,借助实践中学习到的知识来解决学习中存在的问题,在该过程中,教师需要给予学生们肯定、支持与认可,增强学生们学习的信心与成就感,同时教师还需要为学生们提供讨论与沟通的机会,让学生们在讨论的过程中

对所学知识有更加全面的理解,深化印象,在适当的条件下,教师需对知识进行补充,以提高教学成效;第四,教师需要组织学生们参与到标准化病人实验室教学中,借助标准化病人模拟教材中涉及到的典型的、重要的病症,学生们则需要借助教学中学习到的知识、技巧等开展问诊、体检、诊断以及治疗等相关工作,在该过程中,教师需对学生的实际操作进行全面观察,将学生与病人之间沟通时出现的问题记录下来,并在问诊完成后,立刻指出学生出现的问题,并与学生之前进行模拟沟通,以此提高学生们的沟通能力,解决沟通过程中出现的问题。

1.3 需进行观察的重要指标

1.3.1 教学结束后,学生们的考核成绩

在教学工作结束后,教师可以采用试卷考核、技能考核这两种方法开展考核工作,试卷内容主要为理论考核以及诊断,试卷满分为100分;技能考核开展时,需要依照技术考核标准,考核满分同样是100分。

1.3.2 学生们对于教学工作的满意度

教师结束之后,教师需对满意度问卷进行设置,之后借助该问卷调查学生们对于教学工作的满意度。

1.3.3 学生们的临床综合能力

借助标准化病人考核并检测学生们的临床综合能力,其中主要有沟通能力、思维能力等等,考核结束后,对两组实习生的得分情况进行比较,得分多则说明学生临床综合能力更强。

1.3.4 学生们的 Mini-CEX 合格率

采用相应的 Mini-CEX 评估表对学生们的 Mini-CEX 合格率进行充分的评估,之后对两组实习生的 Mini-CEX 合格率进行比较。

1.4 统计学处理与分析的方法

研究中,相关人员主要采用了统计学软件对相关的数据资料进行统计、处理,使得数据资料处理质量、效率明显提高。

2 研究结果

2.1 对两组实习生的考核成绩进行比较

观察组实习生的考核成绩相比于对照组实习生而言更高,在考核成绩方面,两组有着比较大的差异性,对比情况为表1所示。

表1 对比两组实习生的考核成绩 ($\bar{x} \pm s$, 分)

组别	人数	临床诊断	理论知识	综合能力考核
观察组	51	48.01 $\pm$ 2.65	43.85 $\pm$ 4.34	84.61 $\pm$ 7.74
对照组	51	34.70 $\pm$ 3.70	31.48 $\pm$ 3.55	61.65 $\pm$ 5.23
t 值		7.535	7.566	12.4522
P 值		0.00	0.002	0.001

2.2 对比两组实习生对于教学工作的满意度

观察组实习生相比于对照组的实习生而言,对教学工作有着更高的满意度,详细的对比情况为表2所示。

表2 两组实习生对教学工作的满意度进行对比[(%)]

组别	人数	十分满意	比较满意	满意	不满意	总计
观察组	51	35 (70.00)	10 (22.00)	6 (8.00)	0 (0.00)	51 (100.00)
对照组	51	28 (56.00)	10 (22.00)	6 (8.00)	7 (10.00)	38 (74.00)
χ^2 值						4.244
P 值						0.044

2.3 对两组实习生的临床综合能力进行对比

观察组实习生无论是思维能力还是沟通能力、表达能力都比对照组实习生更强,具体为表3所示。

表3 比较两组实习生的组学生临床综合能力 ($\bar{x} \pm s$, 分)

组别	人数	表达能力	思维能力	沟通能力
观察组	51	7.96 ± 1.75	8.98 ± 1.21	8.43 ± 1.52
对照组	51	5.68 ± 1.52	5.32 ± 1.21	6.76 ± 1.21
t 值		5.132	6.823	5.342
P 值		0.029	0.024	0.024

2.4 对两组实习生的 Mini-CEX 合格率进行对比

观察组实习生的 Mini-CEX 合格率相较于是对照组实习生来说更高,具体情况为表4所示。

表4 对两组实习生的 Mini-CEX 合格率进行对比

组别	人数	优秀/人	合格/人	不合格/人	总合格率/%
观察组	51	40	9	2	97.00
对照组	51	18	24	9	80.00
χ^2 值					5.564
P 值					0.022

参考文献:

- [1] 谭雅莉,雷磊.耳鼻咽喉妇产科学教学思路与方法[J].中国中医药现代远程教育,2019,17(22):46-48.
- [2] 嵇福荣.PBL 教学法应用于耳鼻咽喉教学的效果研究[J].中国卫生产业,2019,16(15):152-153.
- [3] 朱壮彦,郭春红,富晓敏,等.翻转课堂联合 CBL 教学法在临床妇产科教学中的优势探讨[J].中国高等医学教育,2017(7):115-116.
- [4] 高巧俊.不同实习阶段教学总结模式在耳鼻咽喉临床护理教学中的应用[J].中国卫生产业,2020,17(15):144-145.
- [5] 胡颖辉.PBL 教学法在外科护理学教学中的应用[J].护理研究,2016,30(17):2112-2114.

3 讨论

在我国医疗技术不断发展下,人们的健康意识越来越高,对医疗人才的临床综合能力也有了更严格的标准及要求。大多数医院在开展临床科目教学工作时依旧使用了传统的教学方法,尽管学生们能够对理论知识有一定的掌握,但却无法将其与临床实践之间相融合,教学成效不佳。目前,有越来越多的教学方法在医疗人才教育培养过程中应用,使得学生们的理论水平、临床专业能力等都显著的提升。

PBL 结合翻转课堂教学法相互联合的教学方法,在耳鼻咽喉专业教学工作中有着很好的应用效果,使得学生们的理论水平、实践能力、考核成绩有效提高,还使得学生们的沟通能力、思维能力明显增强,解决了传统教学中存在的问题,实现了对耳鼻咽喉专业人才的培养。PBL 结合翻转课堂教学法相互联合的教学方法,可以将两种不同的教学方法的优势有效的发挥出来,实现了对教学方法的转变,不仅能够全面的、高效的向学生们传授专业知识,还可以对学生们的临床思维能力、操作能力等进行有效培养,在教学过程中,借助医学案例,使学生们掌握问诊、体检、资料整理、诊断以及治疗等工作的方法,帮助学生们掌握临床工作的要点内容,养成临床工作习惯,帮助其快速的从学生的身份向医疗人员转变,快速适应工作环境,从而促进之后的临床工作有效进行,满足医院对于专业教学的要求。

通过本研究内容可见,在教学工作结束之后,观察组实习生的考核成绩相比于对照组实习生来说更高;观察组实习生相比于对照组实习生而言,对教学工作的满意度更高;观察组实习生的临床综合能力也比对照组实习生更强,其中主要有沟通能力、操作能力等等;同时,观察组实习生的 Mini-CEX 合格率也比对照组实习生更高。

总体来说,在耳鼻咽喉专业教学工作过程中,采用 PBL 结合翻转课堂教学法相互联合的教学方法,可以使得学生们的考核成绩明显提高,显著增强学生们的沟通能力、思维能力、操作能力等等,同时还能够使学生们对于教学工作的满意度进一步提高,这种教学方法应当在医疗人才培养、教学工作中大力的推广与宣传,以保证该教学方法得到有效应用。